

Briefe an den Walliser Physiker Walter Ritz

von
Martin W. Carlen

Walter Ritz, gebürtig von Niederwald, ein Sohn des Malers Raphael Ritz, wurde am 22. Februar 1878 in Sitten geboren und starb am 7. Juli 1909 im Alter von 31 Jahren in Göttingen. Nach Studien und Aufhalten in Zürich, Göttingen, Leiden, Bonn, Paris, St. Blasien im Schwarzwald, Rapallo, St. Gallen, den Mayens von Sitten, Nizza, Walldkirch und Tübingen wurde er 1908 Dozent an der Universität Göttingen. Trotz seines jugendlichen Alters hatte er sich in kurzer Zeit hohes Ansehen als Mathematiker und Physiker erworben¹⁾.

Seine Erkenntnisse legte er in ca. 30 Arbeiten in verschiedenen Fachzeitschriften nieder. Nach seinem Tode gab die Schweizerische Physikalische Gesellschaft die «Gesammelten Werke» 1911 in Paris heraus. Thematisch lassen sich die Veröffentlichungen in drei Gebiete einordnen. In den Arbeiten zur Atomphysik untersuchte er die Spektren verschiedener Elemente. Die von ihm aufgestellten theoretischen Vorhersagen konnte er durch mehrere Untersuchungen experimentell bestätigen. In seiner 1903 in Leipzig erschienenen Dissertation «Zur Theorie der Serienspektren» ersetzte er die bisher bekannten Serienformeln der Spektren durch eine allgemein genauere Formel. Aus dem Jahre 1908 stammt das «Ritz'sche Kombinationsprinzip», das noch heute in der Physik eine wichtige Rolle spielt, so z. B. in der Kernspektroskopie. Es besagt, dass «durch additive oder subtraktive Kombination, sei es der Serienformeln selbst, sei es der in dieselben eingehenden Konstanten»²⁾ neue Linien gefunden werden können. Daneben war Ritz auch an der Weiterentwicklung experimenteller Methoden tätig. So entwickelte er 1905 in Paris Photoplatten, die infrarot empfindlich waren.

In einer zweiten Gruppe eher mathematischer Arbeiten entwickelte er eine Methode zur Lösung gewisser Differentialgleichungen. Es gelang ihm zu zeigen, dass mit zunehmendem m ein Ausdruck der Form

$$f_m = g_0 + a_1 g_1 + a_2 g_2 + \dots + a_m g_m$$

gegen die gesuchte Lösung der Differentialgleichung konvergiert, falls die g_i geeignete analytische Funktionen sind. Die Koeffizienten a_j werden aus den

¹⁾ Vgl. dazu: P. Weiss, Einleitung zu «Gesammelte Werke Walter Ritz», Paris 1911; F. Kreuzer, «Dr. Walter Ritz» in Walliser Jahrbuch 1951, St-Maurice, S. 58; P. Foreman in: Dictionary of scientific biography, ed. Ch. Coulston Gillispie, Vol. 11, New York 1975, S. 475–481.

²⁾ W. Ritz, Gesammelte Werke, Paris 1911, S. 162.

Randbedingungen und der Differentialgleichung mit Hilfe der Variationsmethode bestimmt. Seine neuentwickelte Methode wendet er neben anderen Beispielen auf die Lösung des Problems der «Deformation einer ringsum eingespannten, ursprünglich ebenen elastischen Platte gegebener Gestalt unter der Einwirkung gegebener Druckkräfte», sowie der «Transversalschwingungen einer quadratischen Platte mit freien Rändern» an. Das Ritz'sche Verfahren wird heute noch oft in der Variationsrechnung und deren Anwendungsgebieten benutzt. So dient es zum Beispiel zur Berechnung der Energieniveaus und Wellenfunktionen der Atome. Für diese Arbeiten erhielt Ritz posthum den Preis Lecomte.

Seine Veröffentlichungen zur Elektrodynamik und Gravitation stammen aus den Jahren 1908 und 1909. Darin versucht er zu zeigen, dass der Äther, das absolute Bezugssystem, aufgegeben werden muss. Im Gegensatz zu Lorentz und Einstein versucht er aber das Relativitätsprinzip, d. h., dass in verschiedenen gleichförmig bewegten Systemen dieselben physikalischen Gesetze gelten, unter Beibehaltung der absoluten Zeit mit Hilfe einer Emissionstheorie zu erfüllen. Nach Ritz sollten nur die Ortskoordinaten und nicht auch die Zeit einer Transformation unterworfen werden. Hingegen waren die Elektrodynamik und Optik zu modifizieren. So verwarf er den Begriff der elektrischen und magnetischen Felder. Alle Kräfte wurden auf die elementaren Wirkungen zwischen geladenen Teilchen zurückgeführt, die einzig von deren Abstand, relativen Geschwindigkeiten und Beschleunigungen abhängen. Ausgesandte Lichtenergie sollte als «ausgeworfen» und nicht als «fortgepflanzt» betrachtet werden. Ritz hoffte mit Hilfe seiner Theorie in baldige Gravitation und Elektrodynamik vereinigen zu können: «In absehbarer Zeit dürfen wir also hoffen, wenn auch vielleicht nicht eine 'mechanische Erklärung', so doch eine Zurückführung der Gravitation auf elektrische Kräfte zu erzielen. Für die Einheit unserer Weltanschauung wird dies ein Schritt von der grössten Tragweite sein.»³⁾ Dies ist bis heute, 80 Jahre danach, noch nicht gelungen und scheint vorerst auch weiterhin Wunschtraum der Physiker zu bleiben. Infolge seines frühen Todes blieb seine Theorie unvollendet und konnte niemals von der Wissenschaft akzeptiert werden.

Ein Teil des Nachlasses von Walter Ritz mit Briefen von berühmten Gelehrten befindet sich bei Frau Elisabeth Darioli-Ritz, einer Tochter von Hermann Ritz, des Bruders von Walter Ritz. In freundlicher Weise gewährte sie uns in Zug Einblick in diese Materialien. Diese umfassen persönliche Akten von Walter Ritz. Darunter befindet sich sein Dienstbüchlein und sein Maturazeugnis, das die pikante Tatsache enthält, dass er in der Mathematik weitaus die schlechteste Note hatte. Ebenso liegt dabei sein Doktorzeugnis von Göttingen vom 6. Mai 1903 und ein Exemplar seiner Dissertation, das er seiner Mutter widmete und zwar mit folgenden Worten: «Seiner lieben Mama zum gelinden Schauer überreicht von ihrem Doktorsohn.» Auch umfasst der Nachlass ein kleines Notizbüchlein, in dem Ritz Adressen notierte, aber auch verschiedene mathematische und physi-

³⁾ *W. Ritz*, Gesammelte Werke, Paris 1911, S. 477.

kalische Formeln und Rechnungen, etwa über die Ätherbewegung⁴⁾, die Drehung der Polarebene, rotierende Bogen, die Irreversibilität⁵⁾ und die Laplacesche Transformation⁶⁾. Von ganz besonderem Interesse sind im Nachlass die Briefe bedeutender Wissenschaftler. Wir führen hier diese Briefe auf, um zu zeigen, welchen wissenschaftlichen Bekanntenkreis Ritz hatte und mit was für Gelehrten er korrespondierte. Auf den näheren Inhalt der Briefe gehen wir hier nicht ein, da sie meist Fachprobleme betreffen, die den Leserkreis der «Blätter aus der Walliser Geschichte» weniger ansprechen.

Von folgenden Wissenschaftlern finden sich Briefe:

Carl Runge: Verschiedene Briefe aus Göttingen 1908. Im Brief vom 6. März 1909 teilt Runge mit, dass an der heutigen Sitzung die *venia legendi* für Physik erteilt wurde. Carl Runge (1856—1927)⁷⁾ war ein deutscher Mathematiker, der ab 1886 an der Technischen Hochschule Hannover und ab 1904 an der Universität Göttingen lehrte. Er war ein führender Vertreter der angewandten und approximativen Mathematik und widmete sich vorwiegend den numerischen und graphischen Berechnungsmethoden. Daneben war er aber auch als Experimentator tätig und identifizierte zusammen mit Paschen die Hauptlinien des Helium Spektrums.

Von Ritz' Lehrer *Woldemar Voigt* (1850—1919)⁸⁾, der Professor in Königsberg und Göttingen war, sind 2 Briefe aus den Jahren 1906 und 1909 vorhanden. Voigts Hauptarbeitsgebiet war die Kristallphysik. Er lieferte unter Einführung des Begriffes «Tensor» eine Elastizitätstheorie und bei der Behandlung der optischen Eigenschaften formulierte er 1887 erstmals die später als Lorentz-Transformation durch die Spezielle Relativitätstheorie bekanntgewordenen Formeln.

Verschiedene Briefe sind vorhanden von *Paul Ehrenfest* (1868—1933)⁹⁾, der Professor in Leiden war. Von ihm stammt die Hypothese von den adiabatischen Invarianten¹⁰⁾, sowie das Ehrenfest Theorem der Quantenmechanik. Er war ein Freund und Schüler von Ritz und hatte mit ihm zusammen in Göttingen und Leiden studiert.

⁴⁾ Ende des letzten Jahrhunderts wusste man, dass sich Licht wie eine Welle verhält. Es waren aber nur Wellen bekannt, die sich in einem Medium ausbreiteten, z. B. eine Wasserwelle oder eine Schallwelle in der Luft. Daher verlangte man auch für die Ausbreitung des Lichtes oder elektromagnetischer Wellen einen Träger, den sogenannten Äther. Dieser sollte den ganzen Raum erfüllen, von sehr geringer Dichte sein und mit der Materie kaum wechselwirken. In seinen Arbeiten zur Gravitation und Elektrodynamik stellte Ritz diesen Äther in Frage.

⁵⁾ Mit der Irreversibilität, d. h. der Nichtumkehrbarkeit von Prozessen befasste sich Ritz vor allem in seinen Arbeiten zur Elektrodynamik und Gravitation.

⁶⁾ Die Laplace-Transformation ist definiert durch $g(s) = \int_0^\infty e^{-su} f(u) du$ (mit $\text{Re}(s) > 0$). Sie dient zur Lösung von Differential- und Integralgleichungen und wird heute vor allem in der Elektrotechnik zur Darstellung des Stromflusses bei Ein- und Ausschaltprozessen benutzt.

⁷⁾ Dictionary of scientific biography, ed. Ch. Coulston Gillispie, Vol. 11, New York 1975, S. 610.

⁸⁾ Dictionary of scientific biography, ed. Ch. Coulston Gillispie, Vol. 14, New York 1976, S. 61.

⁹⁾ Dictionary of scientific biography, ed. Ch. Coulston Gillispie, Vol. 14, New York 1976, S. 292.

¹⁰⁾ D. h., dass jedes periodische System eine Eigenschaft besitzt, die unverändert bleibt bei langsamer Änderung seiner Parameter (Verhältnis mittlere kinetische Energie zu Frequenz).

Ein Brief aus dem Jahre 1909 stammt von *Arnold Sommerfeld* (1868—1951)¹¹⁾, der seit 1897 Professor in Klausthal-Zellerfeld, seit 1900 Professor in Aachen und seit 1906 Professor für theoretische Physik in München war. Mit Erfolg bemühte er sich, die Technik mathematisch zu durchdringen. 1915 erweiterte er die Bohr'schen Gedanken zur «Bohr-Sommerfeld-Atomtheorie» und entdeckte einen Grossteil der Gesetze für die Zahl, Wellenlänge und Intensität der Spektrallinien. Sein Werk «Atom-bau und Spektrallinien» galt für Jahrzehnte als Standardwerk für die theo-retische Physik.

Briefe aus den Jahren 1905—1906 stammen vom Schweizer *Rudolf Fuet-ter* (geb. 1880)¹²⁾, seit 1916 Professor der Mathematik an der Universität Zürich, der er 1919—1921 als Rektor vorstand. Er war der Gründer und 1. Präsident der Schweizerischen Mathematischen Gesellschaft.

Ein anderer Schweizer, der am 11. Februar 1906 Ritz einen Brief schrieb, war der aus Langenthal stammende *Karl-Friedrich Geiser* (geb. 1843)¹³⁾, der Privatdozent und später Professor für geometrische Fächer und höhere Mathematik von 1873—1913 an der ETH in Zürich war. An dessen militär-wissenschaftlichen Abteilung betreute er auch die Schiesslehre.

Ein Brief vom 1. August 1908 stammt von *Aurel Stodola*¹⁴⁾ (1859—1942). Dieser war Maschineningenieur und ab 1892 Professor an der ETH Zürich. Er war massgeblich an der Entwicklung von Dampfturbinen beteiligt. Sto-dola interessierte sich vor allem für die mathematischen Arbeiten von Walter Ritz, d. h. für die Lösung des Problems der schwingenden quadra-tischen Platte mit Hilfe der Variationsmethode.

Ein ganzes Bündel Briefe stammt vom französischen Physiker *Pierre Weiss* (1856—1949)¹⁵⁾, der 1903—1918 Professor an der ETH in Zürich und dann Professor in Strassburg war. Sein besonderes Fachgebiet war der Magnetismus. Die Briefe zeigen, dass er mit Ritz befreundet war. Er war es auch, der die Einleitung zu den «Gesammelten Werken» schrieb, die 1911 nach seinem Tode in Paris erschienen.

Ein weiteres Bündel von Briefen im Nachlass zeigt auch seine Ver-bundenheit mit *Aimé Cotton* (1869—1951)¹⁶⁾, dem Professor für theo-re-tische Physik an der Sorbonne in Paris und Direktor des Physikalischen Labors in Paris, dem die Ehre zuteil wurde, Mitglied der «Académie française» zu werden. Er trug durch seine Beobachtung von ultramikros-kopischen Objekten zum Studium des Zeemann-Effektes bei und arbeitete über die anormale rotatorische Dispersion und war der Erfinder der «Balance de Cotton». Bei ihm war Ritz im Jahre 1904 und arbeitete hier an der Entwicklung von infrarot-empfindlichen photographischen Platten.

¹¹⁾ Dictionary of scientific biography, ed. *Ch. Coulston Gillispie*, Vol. 12, New York 1975, S. 525.

¹²⁾ Historisch-Biographisches Lexikon der Schweiz, Bd. 3, Neuenburg 1926, S. 359.

¹³⁾ Historisch-Biographisches Lexikon der Schweiz, Bd. 3, Neuenburg 1926, S. 424f.

¹⁴⁾ Dictionary of scientific biography, ed. *Ch. Coulston Gillispie*, Vol. 11, New York 1975, S. 72.

¹⁵⁾ Grand Larousse encyclopédique, Bd. 10, Paris 1961, S. 932.

¹⁶⁾ Grand Larousse encyclopédique, Bd. 3, Paris 1961, S. 554.

Vom französischen Astronomen am Observatorium in Paris und berühmten Spektroskopen *Franz Deslandres* (1853—1948)¹⁷⁾ liegen 2 Briefe vom 23. August 1906 und 27. Juli 1907 im Nachlass.

Auch aus der Hand eines gewissen *C. de Watteville* sind zwei Briefe aus Paris vorhanden.

Verschiedene Briefe aus dem Jahre 1906 stammen von *Lucien de la Rive* und *Choulex* aus Genf.

An der Sorbonne in Paris lehrte auch *Charles Fabry* (1867—1945)¹⁸⁾ Physik, nachdem er vorher das gleiche Fach in Marseille vertreten hatte. Fabry interessierte sich vor allem für optische Interferenzeffekte und schuf zusammen mit dem französischen Physiker Perot ein Interferometer, das sich zur Beobachtung von Spektren bestens eignete. Ihm gelang es auch erstmals, die Doppler-Verbreiterung der Emissionslinien von Edelgasen, sowie im Labor den Dopplereffekt für Licht zu messen. Er schrieb Ritz am 5. September 1908 einen Brief aus Marseille.

Erwähnen wir noch die italienischen Briefpartner von Ritz. Professor *Frederigo Eureka* aus Bologna ist mit zwei Briefen vom 26. November 1907 und 6. November 1909 vertreten.

Der wichtigere Korrespondent war *Tullio Levi-Civita* (1873—1941)¹⁹⁾, der Ritz am 16. Februar und 29. März 1908 Briefe aus Padua schrieb, wo er seit 1898 den Lehrstuhl für *meccanica razionale* innehatte. Er wurde 1918 an die Universität Rom berufen und gehört zu den grossen Wissenschaftlern seiner Zeit, war Ehrendoktor der Universitäten Toulouse, Aquisgrana, Amsterdam und Paris und Mitglied verschiedener gelehrter Akademien. Seine 150 wissenschaftlichen Publikationen beschlagen vor allem den Elektromagnetismus, die Hydrodynamik, die mathematische Formulierung der Allgemeinen Relativitätstheorie, des Parallelismus im «gekrümmten Raum» und die Differentialgeometrie der analytischen Mechanik.

Ferner sind verschiedene Briefe in «Gesammelte Werke» publiziert. Sie beinhalten vor allem Gedanken zu den Serienspektren. Auszugsweise möchten wir hier einen Brief von Walter Ritz an *Friedrich Paschen* wiedergeben²⁰⁾, um ganz allgemein zu zeigen, welchen Inhalt diese Briefe haben. Paschen (1865—1947)²¹⁾, Professor in Tübingen und Berlin, Präsident der Physikalisch Technischen Reichsanstalt und der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, war hauptsächlich auf dem Gebiet der Atomphysik

¹⁷⁾ Dictionary of scientific biography, ed. *Ch. Coulston Gillispie*, Vol. 9, New York 1975, S. 68.

¹⁸⁾ Dictionary of scientific biography, ed. *Ch. Coulston Gillispie*, Vol. 9, New York 1975, S. 513.

¹⁹⁾ Lessico universale italiano di lingua lettere, arti, scienze e tecnica, Bd. 12, Rom 1973, S. 75.

²⁰⁾ *W. Ritz*, Gesammelte Werke, Paris 1911, S. 524.

²¹⁾ Dictionary of scientific biography, ed. *Ch. Coulston Gillispie*, Vol. 10, New York 1975, S. 345.

tätig. Nach ihm sind die «Paschen Serie», das sind alle Übergänge beim Wasserstoffatom mit Hauptquantenzahl $n=3$ als Endzustand, der «Paschen-Back-Effekt», d. h. die Aufspaltung der Energieniveaus der Atome bei starkem äusserem Magnetfeld, das «Paschen-Gesetz», welches für die Zündspannung einer Funkenentladung eine Abhängigkeit von Gasdruck und Plattenabstand liefert, und der «Paschen Kreis» benannt.

Göttingen, 16. Juli 1908

«... Ich hoffe, mit Hilfe Ihrer wertvollen Untersuchungen auch wirklich noch weiterzukommen. Vorerst muss ich Ihnen beichten, dass meine Sauerstoffrechnung, die ich nur einmal, nicht wie sonst, mehrmals gemacht habe, einen Fehler enthält, und zwar bei der Linie 11457. Diese ist falsch, da ich die Zusatzgrösse meiner Formel, die bei Haut- und Nebenserie stets positiv ist, in der Zerstreuung auch hier bei der ersten Nebenserie, addierte, wo ich hätte subtrahieren sollen. Der richtige Wert, der sich annähert aus Ihrer und Herrn Runges Formel ergibt, ist 11260, und ich zweifle nicht, dass dies 11287 sein sollte; dieser Fehler ist ganz normal, der andere war unmöglich. 11294 und 11300 halte ich für das Triplett. Betreffend He sind ja allerdings die Grenzen unsicher; ich aber glaube, dass die erste Nebenserie nur eine Grenze = 29222,8 zulässt, so dass 29219,69 mir ausgeschlossen scheint. Vielleicht ist auch meine Formel

$$(m, p_1 - p_2, \pi_1 - \pi_2)$$

nicht ganz genau, es könnte sich doch die Unsicherheit der Serienformel in der sechsten Stelle bemerkbar machen, und ich glaube, man muss die Frage offen lassen zunächst und zufrieden sein, dass es so schön klappt.»

Erwähnt sei hier auch ein Disput zwischen Ritz und *Albert Einstein*. Diesen trugen sie in einer Reihe von Beiträgen aus, die in der Physikalischen Zeitschrift veröffentlicht wurden. In seinem Artikel «Über die Grundlagen der Elektrodynamik und die Theorie der Schwarzen Strahlung»²²⁾ äusserte sich Ritz kritisch zu einer in derselben Zeitschrift erschienenen Mitteilung von H. A. Lorentz²³⁾. Letzterer forderte, da das Experiment nicht mit der theoretisch hergeleiteten Formel für die Strahlung eines schwarzen Körpers übereinstimmte, dass an den elektromagnetischen Grundgesetzen wesentliche Änderungen angebracht werden müssten. Einstein kritisierte in mehreren Punkten²⁴⁾ die Ausführungen von Ritz. Der um ein Jahr jüngere Einstein hatte durch seine im Jahre 1905 veröffentlichte «Spezielle Relativitätstheorie» Aufmerksamkeit erregt. Er wurde 1909 als Professor für theoretische Physik an die Universität Zürich berufen. Ritz antwortete Einstein im Artikel «Zum gegenwärtigen Stand des Strahlungsproblems. Erwiderung auf den Aufsatz des Herrn A. Einstein.»²⁵⁾. Darin schreibt er unter anderem zu einem von Einstein kritisierten Punkt: «Diese Ansicht ist durchaus unhaltbar», oder weiter unten «... und es ist ganz unstatthaft, zunächst überhaupt, wie Herr Einstein es tut, von emittierten und absorbierten Fel-

²²⁾ Phys. Zeitschrift, 9 (1908), S. 903—907.

²³⁾ Phys. Zeitschrift, 9 (1908), S. 562.

²⁴⁾ Phys. Zeitschrift, 10 (1909), S. 185.

²⁵⁾ Phys. Zeitschrift, 10 (1909), S. 224—225.

dern zu reden.» In einem kurzen, gemeinsam publizierten Beitrag²⁶⁾ beenden die beiden Physiker schliesslich ihren Streit, indem sie ihre unterschiedlichen Auffassungen und deren Gründe darlegen.

Dieser Briefwechsel zeigt, dass Walter Ritz trotz seiner jungen Jahre mit bedeutenden Gelehrten korrespondierte und dass dieser Briefkontakt ein internationaler war, sich von der Schweiz nach Deutschland und von Italien nach Frankreich erstreckte. Die Briefe belegen auch, dass wohlbestallte Professoren den jungen Walter Ritz ernst nahmen und ihn voll anerkannten. Das zeigt einmal mehr die Bedeutung des Walliser Physikers, der, wenn ihm ein längeres Leben geschenkt gewesen wäre, wohl unter die ganz Grossen seines Faches eingereiht werden könnte.

Wir veröffentlichen hier noch einen Brief von Dr. *Paul Hertz* an Walter Ritz, der einen Einblick gewährt in die Sorgen um die akademische Karriere²⁷⁾. Paul Hertz (1881—1940)²⁸⁾ befasste sich als theoretischer Physiker mit Statistischer Mechanik. Er habilitierte sich 1909 in Heidelberg, zog 1912 nach Göttingen und wurde hier 1921 Professor. Gegen Ende seines Lebens wandte er sich eher philosophisch-logischen Fragen zu.

30. 4. 08

«Sehr geehrter Herr Doktor,

Sie würden mir einen grossen Gefallen tun, wenn Sie mir in einer Sache Rat und Auskunft erteilen könnten. Es handelt sich um folgendes: Sie wissen wohl, dass ich die Absicht habe, mich in Heidelberg zu habilitieren. Nun habe ich den Eindruck, worin ich mich täuschen kann, gewonnen als ob Lenach meine Habilitation als Physiker nicht wünscht. Dem muss ich begegnen, indem ich mich nicht als Physiker, sondern als Mathematiker habilitiere. In diesem Fall würde alles ganz glatt gehen. Aber ich möchte doch nicht gern auf die *venia* auch für Physik verzichten. Ausserdem vermissem ich hier die nötige Bequemlichkeit in der Benutzung der Bibliothek, und die Anregung durch Theoretiker und Mathematiker, die für mich sehr wertvoll ist, da ich künftig in die Lage komme, Fachgenossen konsultieren zu müssen. Auch würde Lenach mich nicht experimentell arbeiten lassen. Ehe ich mich an einen Ort fixiere, der in mancher Beziehung nachteilig für mich ist, möchte ich mir doch überlegen, ob Göttingen ganz ausgeschlossen ist. Ich wäre Ihnen sehr dankbar, wenn Sie mir ganz aufrichtig sagen wollten, ob Sie selbst an eine Habilitation denken. Nehmen Sie meine Indiskretion bitte nicht übel. Sie können sicher sein, dass ich mit niemand darüber spreche, was Sie mir antworten. Falls Sie beabsichtigen, sich in Göttingen zu habilitieren, so schreiben Sie mir doch auch bitte, ob Sie glauben, dass genügend Nachfrage für 2 neue Dozenten ist. Ich würde nicht ausschliesslich Physik lesen, sondern manchmal Mathematik.

²⁶⁾ Phys. Zeitschrift, 10 (1909), S. 323—324.

²⁷⁾ Ebenfalls im Nachlass Walter Ritz in Zug.

²⁸⁾ Neue Deutsche Biographie, Bd. 8, Berlin 1969, S. 712.

Ich weiss, wie indiskret es von mir ist, Sie nach etwas zu fragen, worüber man nicht gern spricht. Sie können aber wirklich versichert sein, dass niemand etwas davon durch mich erfährt. Ebenso muss ich Sie bitten, über meine Anfrage mit niemand zu sprechen. Ich habe ja durchaus nicht die Absicht, auf Heidelberg zu verzichten, sondern möchte mich nur darüber unterrichten, ob, wenn die Schwierigkeiten sich vermehren, sich nicht noch andere Möglichkeiten für mich eröffnen. Königsberger habe ich auch natürlich noch gar nichts über meine Bedenken über Heidelberg gesagt und er würde es höchst illoyal finden, wenn er erführe, dass ich hinter seinem Rücken mich anderweitig umsehe.

Indem ich Ihnen vorher herzlich danke, verbleibe ich mit bestem Gruss
Ihr ergebener

Paul Hertz

Bitte um Angabe Ihrer Adresse.»